



Provincia di Modena

Area Tecnica
Amministrativo Lavori Pubblici

Determinazione numero 1528 del 11/09/2024

OGGETTO: INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E RIPRISTINO DA ESEGUIRSI PRESSO ISTITUTO "CAVAZZI- MARCONI" DI PAVULLO NEL FRIGNANO, ISTITUTO "PRIMO LEVI" E ISTITUTO "PARADISI-ALLEGRETTI" DI VIGNOLA CIG: B2D5B44D08 CUP: G49I23001130001. DETERMINAZIONE A CONTRATTARE APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO E AFFIDAMENTO DIRETTO, AI SENSI DELL'ART. 50, COMMA 1, LETT. A) DEL D.LGS N.36/2023 IMPEGNO DI SPESA A FAVORE DI ANAC. .

Il Dirigente VITA ANNALISA

Nel corso dell'anno 2023 nei mesi di maggio e giugno, il territorio provinciale di Modena è stato colpito da eventi metereologici avversi a carattere alluvionale che hanno arrecato danni a numerosi edifici scolastici.

Per il ripristino dei danni subiti ai vari fabbricati è stata avanzata richiesta di finanziamento al Commissario straordinario alla ricostruzione nel territorio delle regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche, che con ordinanza n. 24/2024 ha approvato il finanziamento.

A tal fine si è provveduto a redigere il progetto esecutivo di manutenzione straordinaria e ripristino con risorse interne all'ente che è stato acquisito al protocollo dell'Ente con n. 28546 del 19.08.2024.

Gli interventi consisteranno in ripristino localizzato di manti impermeabili, riparazione di sistemi di allontanamento acque meteoriche e lattonerie, oltre a tinteggio parziale e totale di vani interni.

La previsione di spesa per la realizzazione dell'appalto "INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E RIPRISTINO DA ESEGUIRSI PRESSO ISTITUTO "CAVAZZI- MARCONI " DI PAVULLO NEL FRIGNANO, ISTITUTO "PRIMO LEVI" E ISTITUTO "PARADISI - ALLEGRETTI" DI VIGNOLA" si concretizza nel presente progetto esecutivo dell'importo di €. 170.000,00 assunto agli atti con prot. 28725 del 20/08/2024 e così suddiviso:

| A) LAVORI: | € | Totale in € |
|---|------------|-------------|
| Importo dei lavori di cui € 44.589,28 per manodopera | 127.321,45 | |
| Oneri per la sicurezza | 9.749,82 | |
| IMPORTO LAVORI A BASE D'APPALTO | | 137.071,27 |
| B) SOMME A DISPOSIZIONE: | | |
| I.V.A. Al 22% | 30.155,68 | |
| Contributo Anac | 35,00 | |
| Incentivi per funzioni tecniche art. 45 del D.Lgs 36/23 | 2.738,05 | |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | | 32.928,73 |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA | | 170.000,00 |
|--------------------------------|--|------------|

L'importo complessivo di € 170.000,00 trova copertura al capitolo 4844 del Peg 2024.

VISTI:

- Lo Statuto e il Regolamento di organizzazione dell'Ente;
- La legge 7 agosto 1990, n. 241, "Norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai procedimenti amministrativi";

DATO ATTO CHE:

- trattandosi di appalto di lavori d'importo inferiore ad € 150.000,00 questa Amministrazione può, ai sensi dell'art.62, comma 1, del Dlgs n.36/2023, procedere direttamente e autonomamente all'affidamento dell'appalto in oggetto;

- l'art. 50, comma 1, lett. a) del Dlgs n.36/2023 stabilisce che le stazioni appaltanti procedono all'affidamento diretto dei contratti di lavori di importo inferiore a € 150.000,00, anche senza consultazione di più operatori economici, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali anche individuati tra gli iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante;

- l'art. 17, comma 2, del Dlgs n. 36/2023 prevede che, in caso di affidamento diretto, la decisione a contrarre individua l'oggetto, l'importo e il contraente, unitamente alle ragioni della sua scelta, ai requisiti di carattere generale e, se necessari, a quelli inerenti alla capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale;

- per l'appalto dei lavori in oggetto, da esperirsi tramite strumento di acquisto in quanto non è prevista l'apertura di un confronto competitivo, questa amministrazione intende avvalersi della piattaforma di approvvigionamento regionale digitale conforme al disposto dell'art. 25 del Dlgs n.36/2023 INTERCENT ER- SATER;

- che le offerte verranno richieste ad operatori in possesso di pregresse e documentate esperienze analoghe a quelle oggetto di affidamento, anche individuati tra coloro che risultano iscritti in elenchi o albi istituiti dalla stazione appaltante;

- che trattandosi di appalto a misura l'affidamento avverrà con il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art.50 comma 4 del predetto D.Lgs. n.36/2023 determinato mediante ribasso percentuale sull'elenco prezzi posto a base di gara;

- il Responsabile del Progetto (RUP) ai sensi dell'art. 15 del Dlgs n.36/2023 è la direttrice Area Tecnica Ing. Annalisa Vita;

- il suddetto RUP è anche responsabile di procedimento per le fasi di programmazione, progettazione, affidamento ed esecuzione ai sensi dell'art. 4 della l. 241/90;

- ai sensi dell'art. 58 del Dlgs n.36/2023, l'appalto, dato l'importo non rilevante, per le microimprese, piccole e medie imprese, non è ulteriormente suddivisibile in lotti aggiudicabili separatamente in quanto ciò comporterebbe una notevole dilatazione dei tempi e duplicazione di attività amministrativa con evidente violazione del principio del risultato di cui all'art. 1 del Dlgs n. 36/2023;

VISTI:

- il progetto esecutivo dei lavori in appalto quale unico livello di progettazione, predisposto ai sensi dell'art. 41 del Dlgs. n.36/2023 e dell'allegato 1.7 al suddetto decreto, sulla base del documento di indirizzo alla progettazione e composto dai seguenti elaborati: relazione tecnica, documentazione fotografica, elaborato grafico capitolo 1, elaborato grafico capitolo 2, elaborato grafico capitolo 3, capitolato speciale d'appalto, computo metrico estimativo, quadro economico, piano sicurezza e coordinamento;

- la validazione del progetto, redatta dal Responsabile unico del Progetto (Prot. 28819/2024) effettuata ai sensi dell'art. 42, comma 4, del D. Lgs. n. 36/2023 e dell'art. 34, comma 2, lett. d) dell'allegato I.7 al suddetto decreto;

- l'istruttoria informale a cura del RUP finalizzata all'individuazione dell'operatore economico (lettera avvio gara prot. n. 28923 del 22/08/2024) in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali, con particolare riferimento all'avvenuta dimostrazione del possesso dei requisiti previsti dall'art. 28 dell'allegato II.12 al Dlgs n. 36/2023 comi 1 e 2 con il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art.50 comma 4 del predetto D.Lgs. n.36/2023 determinato mediante ribasso percentuale sull'elenco prezzi posto a base di gara;

DATO ATTO CHE

Si è provveduto a chiedere tramite l'apposita funzione Richiesta preventivo con PI334240-24 pubblicata in data 26/08/2024 su piattaforma Sater di Intercent ER un'offerta ai seguenti operatori economici (come da lettera richiesta preventivo prot. n. 29060 del 26/08/2024):

- ANSALONI ROMANO SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA ABBREVIABILE IN ANSALONI ROMANO S.R.L. C.F./P.IVA 01943700367
 - B.M. S.R.L. C.F./P.IVA 02782260364
 - BECA COPERTURE S.R.L. C.F./P.IVA 03342120361
 - CANOVI COPERTURE SRL C.F./P.IVA 03380530364
 - CENTRO LATTONIERI S.R.L. C.F./P.IVA 01575510365
 - FONTANA LANDO SRL C.F./P.IVA 02788960363
 - MALAGOLI COPERTURE S.R.L. C.F./P.IVA 01800310367
- con scadenza presentazione offerte ore 12.00 del giorno 06/09/2024

Entro il termine fissato sono pervenute le seguenti offerte:

- B.M. S.R.L. che ha offerto un ribasso del 5,25%
- BECA COPERTURE S.R.L. che ha offerto un ribasso del 3,80%

L'operatore economico che ha presentato la migliore offerta e che pertanto risulta primo in graduatoria è l'impresa B.M. S.R.L. che ha dichiarato di applicare un ribasso del 5,25% (pari ad € 6.684,38) sull'elenco prezzi per un importo di € 120.637,07 per lavori (di cui € 44.589,28 per costo manodopera invariato rispetto al CSA) oltre ad € 9.749,82 per oneri della sicurezza (importo contrattuale € 130.386,89) oltre a € 28.685,12 per IVA al 22% per un importo complessivo pari a € 159.072,01.

Il quadro economico di assestamento risulta pertanto il seguente:

| A) IMPORTO LAVORI | € | Totale in € |
|--|------------|-------------|
| Importo dei lavori di cui € 44.589,28 per manodopera | 120.637,07 | |
| Oneri per la sicurezza | 9.749,82 | |
| Importo contrattuale | | 130.386,89 |
| B) SOMME A DISPOSIZIONE: | | |
| I.V.A. Al 22% | 28.685,12 | |
| Contributo Anac | 35,00 | |
| Incentivi per funzioni tecniche art. 45 Dlgs 36/23 | 2.738,05 | |
| Ribasso d'asta iva compresa | 8.154,94 | |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | | 39.613,11 |
| | | |
| IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA | | 170.000,00 |

Relativamente allo stesso operatore economico sono stati acquisiti:

- il modello di autodichiarazione relativamente al possesso dei requisiti generali e tecnico-economici previsti per l'affidamento del contratto, come da Soa adeguata per categoria e classifica (cat.OG1 cl. II)

- è stata consultata la W.L. della Prefettura di Modena a cui l'operatore economico ha presentato domanda d'iscrizione

- è previsto l'esonero dalla corresponsione della garanzia a corredo dell'offerta;

Si dà atto che i controlli di ordine generale di cui agli artt. 94 e 95 del D.Lgs 36/2023 sono terminati in data 04/06/2024.

L'operatore economico risulta in posizione di regolarità a seguito di DURC regolare (prot. INAIL_44310322 del 25/06/2024 valido fino al 23/10/2024) e non risultano in corso procedure di tipo fallimentare e concorsuale come da visura camerale C.C.I.A.A. di Modena del 11/09/2024 n. T 573145975 e che in pari data è stato consultato il casellario ANAC da cui non risultano annotazioni a suo carico.

DATO ATTO

- della congruità del costo della manodopera indicato in sede di presentazione dell'offerta da parte dell'affidatario rispetto a quello di capitolato;

- della adeguatezza del contratto collettivo applicato in relazione alle tutele a favore dei lavoratori impiegati nell'appalto;

- che è stato acquisito il CIG B2D5B44D08 tramite la piattaforma certificata (PAD) Sater di Intercent ER ai fini sia della tracciabilità di cui alla legge 136/2010 che ai fini del monitoraggio dei contratti pubblici;

- che ai sensi dell'art.53 comma 1 del Dlgs n.36/2023 non sussistono particolari ragioni per richiedere la cauzione provvisoria, in quanto trattasi di operatore qualificato ed esperto ed eventuali penali saranno applicate in detrazione dal primo pagamento utile;

- che il RUP provvederà tempestivamente a tutti gli adempimenti in materia di comunicazioni e trasparenza di cui agli artt.20 e 23 del Dlgs n.36/2023, compresa la pubblicazione dell'avviso sui risultati delle procedure di affidamento ai sensi dell'art. 50, comma 9 del D.lgs n. 36/2023;

- per l'avvio dell'esecuzione del contratto, anche in osservanza del principio di tempestività di cui all'art. 1 del Dlgs n.36/2023, si procederà in via anticipata dopo la verifica dei requisiti dell'affidatario mediante la redazione del verbale di consegna del cantiere;

-la stipulazione del contratto avverrà nelle forme previste dall'art. 28 del vigente Regolamento sui contratti dell'ente;

RITENUTO che l'istruttoria preordinata all'emanazione del presente atto consenta di attestare la regolarità e la correttezza del presente atto ai sensi e per gli effetti di quanto disposto dall'art. 147- bis del D. Lgs. 267/2000;

RILEVATO il pieno rispetto, in fase istruttoria e di predisposizione degli atti, delle disposizioni contenute nel Codice di comportamento dei dipendenti pubblici e l'insussistenza, ai sensi dell'art.16 del Dlgs n.36/2023 di conflitto di interesse in capo al firmatario del presente atto, al RUP, agli altri partecipanti al procedimento e in relazione ai destinatari finali dello stesso;

VISTI:

-il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267; ed in particolare gli artt. 107, 153, 163, 183, 191 e 192;

-il D.Lgs. 118/2011 e s.m.i.

Ai sensi dell'articolo 3 della Legge 13 agosto 2010, n. 136 i pagamenti a favore dell'appaltatore saranno effettuati mediante bonifico bancario o postale ovvero con altri strumenti di incasso o di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni. Il conto corrente indicato dovrà essere espressamente dedicato alle commesse pubbliche. L'appaltatore, a mezzo come sopra, assume espressamente gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata Legge n. 136/2010 e si impegna ad inserire, nei contratti con subappaltatori e subcontraenti, apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume analoghi obblighi di tracciabilità, nonché a consentire alla Provincia la verifica di tale inserimento in qualsiasi momento.

Il responsabile Unico del Progetto è la direttrice Area Tecnica della Provincia di Modena ing. Annalisa Vita.

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento europeo n. 679/2016, l'Ente Provincia di Modena, in qualità di "Titolare" del trattamento, è tenuta a fornire informazioni in merito all'utilizzo dei dati personali, consultabili nel sito internet dell'Ente:

<https://www.provincia.modena.it/servizi/urp/accessibilita-e-note-legali-del-sito/privacy/> .

Il Titolare del trattamento dei dati personali di cui alla presente Informativa è l'Ente Provincia di Modena, nella persona del Presidente della Provincia pro-tempore, con sede in Modena, Viale Martiri della libertà n. 34, CAP 41121.L'Ente ha designato i Responsabili del trattamento nelle persone dei Direttori d'Area in cui si articola l'organizzazione provinciale, che sono preposti al trattamento dei dati contenuti nelle banche dati esistenti nelle articolazioni organizzative di loro competenza.

L'Ente Provincia di Modena ha designato quale Responsabile della protezione dei dati la società Lepida S.c.p.A., contattabile tramite e-mail dpo-team@lepida.it oppure telefonicamente al numero 051/6338860.

Per quanto precede,

DETERMINA

- 1) richiamate le premesse al presente atto quale parte integrante e sostanziale dello stesso, di approvare il progetto esecutivo dei lavori in oggetto dell'importo complessivo di € 170.000,00 finanziato con Ordinanza n.24/2024 del Commissario straordinario alla ricostruzione nel territorio delle regioni Emilia-Romagna, Toscana e Marche e composto dagli elaborati di cui al prot. 28725 del 20/08/2024;
- 2) di approvare come modalità di scelta del contraente l'affidamento diretto in quanto l'importo della prestazione rientra nei limiti di importo stabiliti dall'art. 50, comma 1, lett, a) del Dlgs n. 36/2023;
- 3) di procedere all'affidamento diretto ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. a) del Dlgs n.36/2023 degli "INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA E RIPRISTINO DA ESEGUIRSI PRESSO ISTITUTO "CAVAZZI- MARCONI " DI PAVULLO NEL FRIGNANO, ISTITUTO "PRIMO LEVI" E ISTITUTO "PARADISI -ALLEGRETTI" DI VIGNOLA" all'operatore economico B.M. S.R.L con sede in Via Per Vesale 46 Sestola (MO) C.F./P.IVA 02782260364 che ha dichiarato di eseguirli con un ribasso del 5,25% sull'elenco prezzi per un importo di € 120.637,07 per lavori (di cui € 44.589,28 per costo manodopera invariato) oltre ad € 9.749,82 per oneri della sicurezza (importo contrattuale € 130.386,89) oltre a € 28.685,12 per IVA al 22% per un importo complessivo pari a € 159.072,01;
- 4) di dare atto che il nuovo quadro economico post affidamento dell'importo complessivo di € 170.000,00 risulta così suddiviso:

| A) IMPORTO LAVORI | € | Totale in € |
|--|------------|-------------|
| Importo dei lavori di cui € 44.589,28 per manodopera | 120.637,07 | |
| Oneri per la sicurezza | 9.749,82 | |
| Importo contrattuale | | 130.386,89 |
| B) SOMME A DISPOSIZIONE: | | |
| I.V.A. Al 22% | 28.685,12 | |
| Contributo Anac | 35,00 | |
| Incentivi per funzioni tecniche art. 45 Dlgs 36/23 | 2.738,05 | |
| Ribasso d'asta iva compresa | 8.154,94 | |
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | | 39.613,11 |

| | | |
|--------------------------------|--|------------|
| | | |
| IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA | | 170.000,00 |

- 5) di demandare al RUP, per mezzo degli Uffici competenti tutti gli adempimenti derivanti dalla presente determinazione ed in particolar modo:
- l'accertamento delle condizioni di legge in capo all'affidatario e l'acquisizione della documentazione necessaria ai fini della stipula del relativo contratto,
 - l'acquisizione della garanzia definitiva da prestarsi da parte dell'aggiudicatario ai sensi dell'art. 53 del Dlgs n. 36/2023;
- 6) di accertare al capitolo di entrata 2583 la somma di € 170.000,00;
- 7) di prenotare la somma di € 170.000,00 al capitolo 4844 del Peg 2024;
- 8) di impegnare nell'ambito della suddetta prenotazione al capitolo 4844 del Peg 2024 le seguenti somme finanziate con ordinanza n.24/2024:
- la somma complessiva di € 159.072,01 per lavori a favore della ditta aggiudicataria B.M. S.R.L. C.F./P.IVA 02782260364
 - la somma di € 35,00 quale contributo ANAC e di provvedere al pagamento della suddetta somma per la presente selezione –id appalto ANAC 8edfee1d-88ab-400f-97e1-26fb5aa49734 attenendosi alle istruzioni operative pubblicate sul relativo sito (anticorruzione.it)
 - la somma di € 2.738,05 per incentivi di cui all'art.45 del D.Lgs 36/2023;
- 9) di dare atto che il Codice Identificativo Gara (CIG) attribuito al presente affidamento è B2D5B44D08 e il codice CUP è G49I23001130001;
- 10) di dare atto che l'opera è codificata nel programma di gestione dei contratti pubblici di lavori servizi e forniture al n. 06-06-02F1099 (rif. Arch. 967);
- 11) di dare atto che l'operatore economico risulta in posizione di regolarità a seguito di DURC regolare (prot. INAIL_44310322 del 25/06/2024 valido fino al 23/10/2024) e non risultano in corso procedure di tipo fallimentare e concorsuale come da visura camerale C.C.I.A.A. di Modena del 11/09/2024 n. T 573145975 e che in pari data è stato consultato il casellario ANAC da cui non risultano annotazioni a suo carico;
- 12) di dare atto che la presente aggiudicazione è altresì efficace in quanto in data 04/06/2024 sono regolarmente terminati i controlli generali di cui agli artt. 94 e 95 del D.Lgs 36/23 su FVOE di Anac;
- 13) di dare atto che l'impresa ha presentato domanda d'iscrizione presso la c.d. white list della Prefettura di Modena nei settori "estrazione, fornitura e trasporto di terra e materiali inerti" e "confezionamento, fornitura e trasporto di calcestruzzo e bitume";
- 14) di dare atto che il responsabile del Progetto è la Direttrice Area Tecnica Ing. Annalisa Vita;
- 15) di dare atto che l'ufficio di progettazione risulta così composto:
Progettista: Arch. Paolo Direnzo
- 16) di istituire l'Ufficio Direzione Lavori così composto:
Direttore dei Lavori: Arch. Paolo Direnzo
Direttore Operativo: geom. Serafino Avenoso
Ispettori di cantiere: geom. Serafino Avenoso
Coordinatore della sicurezza: Arch. Paolo Direnzo
- 17) di dare atto che il contratto verrà stipulato nelle forme previste dall'art. 28 del vigente Regolamento sui contratti dell'ente;
- 18) di dare atto che l'affidatario è soggetto all'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi e per gli effetti della legge n. 136/2010 ed è pertanto tenuto a fornire a questo Ente tutti gli elementi identificativi richiesti dalla legge, con la specificazione che il mancato adempimento degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata legge è causa di risoluzione immediata del contratto;
- 19) di dare atto che il tempo utile per ultimare i lavori è fissato in gg 60 naturali e consecutivi dalla data del verbale di consegna dei lavori;

- 20) di dare atto che le modalità di pagamento sono disciplinate dall'art. 21 e 22 del Capitolato speciale d'appalto;
- 21) di prevedere l'obbligo per l'affidatario di assumere a proprio carico tutti gli oneri assicurativi e previdenziali di legge, di osservare le norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e di retribuzione dei lavoratori dipendenti, nonché di accettare integralmente e senza riserva alcuna, le condizioni contrattuali;
- 22) di dare atto che in caso di successivo accertamento del difetto del possesso dei requisiti prescritti ed autocertificati dall'aggiudicatario si procederà alla risoluzione del contratto, al pagamento del corrispettivo pattuito solo con riferimento alle prestazioni già eseguite e nei limiti dell'utilità ricevuta; all'incameramento della cauzione definitiva ove richiesta o, in alternativa, l'applicazione di una penale in misura non inferiore al 10 per cento del valore del contratto;
- 23) di dare atto che, ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.P.R. n. 62/2013, costituisce causa di risoluzione del contratto la violazione degli obblighi di condotta previsti dal codice di comportamento dei dipendenti pubblici, pubblicato sul sito della Provincia di Modena;
- 24) di dare atto che l'impresa aggiudicataria ha dichiarato di non aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo o aver attribuito incarichi ad ex dipendenti o incaricati della Provincia – nel triennio successivo alla loro cessazione del rapporto – che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali nei confronti di questa ditta per conto della Provincia medesima negli ultimi tre anni di servizio;
- 25) di dare atto che non sussistono situazioni di conflitto di interessi da parte dell'appaltatore;
- 26) di attestare la regolarità e la correttezza del presente atto ai sensi e per gli effetti di quanto dispone l'art. 147-bis del Dlgs. n. 267/2000;
- 27) di dare atto che contro il presente affidamento è ammesso ricorso giurisdizionale presso il Tribunale Amministrativo Regionale sede di Bologna nei termini di legge;
- 28) di provvedere alla pubblicazione del presente atto sul sito della Provincia di Modena, "Amministrazione trasparente, Provvedimenti" come prescritto dal D.Lgs. n. 33/2013 e nella sezione e nella sezione "Bandi di gara e contratti, Atti, documenti e collegamenti riferiti ad ogni singola procedura" ai sensi del D.lgs. n. 33/2013 e ss.mm.ii. e della Delibera A.N.AC n. 601/2023 (All.1)
- 29) di trasmettere la presente determinazione all'U.O. Gestione straordinaria dell'Area Amministrativa per gli adempimenti di competenza, dando atto che la stessa diviene esecutiva con l'apposizione del visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria;

Il Dirigente
VITA ANNALISA

(Sottoscritto digitalmente ai sensi
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)